VOCABULAIRE DES INTERCONNEXIONS

VOCABULAIRE DES INTERCONNEXIONS

91-02838/

Hydro-Québec
Vice-présidence Information et Affaires publiques

Première édition : 1990
© Hydro-Québec, mars 1990
Tous droits réservés.

Dépôt légal – 1er trimestre 1990
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

ISBN 2-550-20134-5
963-3886

Le Vocabulaire des interconnexions a été réalisé par

le service Terminologie et Diffusion
Direction Édition et Publicité

avec la collaboration du

Comité de référence du Vocabulaire des interconnexions

composé de

Nicole April
de juin 1987 à mars 1989
Service Terminologie et Diffusion

John Couture
remplacé par Marcel Harvey en mai 1988
Service Réseaux voisins
Direction Réseaux de transport et Interconnexions
Vice-présidence Production, Transport et Distribution

Paul Jutras
remplacé par Linda Rickert en juillet 1988
Service Gestion commerciale
Vice-présidence Planification et Administration commerciales
Groupe Marchés externes

Jean-Marc Lambert
Service Terminologie et Diffusion

Roger Lambert
Direction Production
Vice-présidence Planification du Réseau
Groupe Équipement

Graphisme :

Service Publicité et Promotion
Direction Édition et Publicité

AVANT-PROPOS

Le *Vocabulaire des interconnexions* vise à uniformiser et à normaliser la terminologie utilisée dans le domaine des interconnexions à Hydro-Québec, et à en implanter l'usage à l'échelle de l'entreprise. Il s'adresse au personnel d'Hydro-Québec, plus particulièrement aux spécialistes de ce domaine, aux professionnels de la communication ainsi qu'aux journalistes.

Le vocabulaire englobe plusieurs sous-domaines, tous directement ou indirectement reliés aux interconnexions. On trouve notamment des termes portant sur les lignes aériennes, la prévision de la demande, l'exploitation du réseau ainsi que sur les contrats et les conventions d'interconnexion. Toutefois, le vocabulaire s'en tient aux termes généraux de ces sous-domaines.

Un premier Comité de référence du Vocabulaire des interconnexions a été mis sur pied en novembre 1982. Il était composé de M. Jean-Claude Richard, Production et Transport, de M. Bernard Guertin, Planification, et de M[me] Renée Lévy, Rédaction et Terminologie. Après avoir établi une nomenclature et étudié environ 120 termes, le comité a publié une version préliminaire à l'été de 1983. Ce projet a fait l'objet d'une consultation suivie d'une compilation des commentaires. Par la suite, le comité s'est vu dans l'impossibilité de poursuivre les réunions, et le vocabulaire a été mis en veilleuse.

En juin 1987, un nouveau Comité de référence du Vocabulaire des interconnexions a été constitué. Il est composé de deux terminologues du service Terminologie et Diffusion, et de spécialistes représentant le groupe Équipement, le groupe Marchés externes et la vice-présidence Production, Transport et Distribution. Ce comité a révisé la nomenclature, revu les termes déjà étudiés et terminé l'étude des termes qui n'avaient pu être traités et de ceux qui ont été ajoutés à la nomenclature.

Le comité a convenu d'adopter la terminologie française internationale, sauf lorsque des réalités spécifiquement nord-américaines amènent à s'en écarter et à proposer un terme nouveau. Quant aux équivalents anglais, ils sont donnés à titre informatif et ne sont pas normalisés ni uniformisés. Ils sont tirés, pour la plupart, de documents d'entreprises ou d'organismes nord-américains.

Au fur et à mesure de l'élaboration du vocabulaire, les membres du comité ont mené des consultations au sein de leur unité administrative. En dernière étape, la consultation a été étendue à d'autres unités administratives susceptibles d'utiliser cette terminologie. Nous remercions toutes les personnes consultées de leur collaboration, et plus particulièrement Yvon Jobin, Marchés externes, Lesley Régnier, Édition et Communication écrite, ainsi que Rose Lise Blanchette, Francine Doray, Simone Riscalla et Lynda Therrien, Terminologie et Diffusion, qui ont participé à la réalisation du vocabulaire.

Certains des termes à éviter mentionnés dans le présent vocabulaire figurent déjà dans de nombreux documents (contrat, ententes, etc.). Nous recommandons de modifier ces termes lorsque les documents seront renouvelés.

Nous espérons que ce vocabulaire répondra aux besoins des utilisateurs. Par ailleurs, tout commentaire susceptible d'enrichir ou d'améliorer le contenu d'une version ultérieure sera particulièrement bien accueilli par le service Terminologie et Diffusion.

NOTES LIMINAIRES

Lorsque plusieurs termes précèdent une définition, le premier est celui que privilégie le comité. Les synonymes sont donnés immédiatement au-dessous et énumérés par ordre de préférence.

Les mots placés entre parenthèses à la fin ou au milieu d'un terme sont d'usage facultatif.

Les termes à éviter sont placés entre guillemets dans le texte.

⊗ identifie les formes à éviter dans les entrées.

► signifie **note** : on y trouve des explications complémentaires ou la mention d'un terme à éviter.

☞ signifie **voir** et renvoie au terme qui contient la définition, les notes et le ou les équivalents anglais.

☛ signifie **voir aussi** et renvoie à un ou à plusieurs termes qui ont une certaine relation avec le terme défini.

A

A

☞ **ampère**

accord de compensation

☞ **entente de compensation**

achat

Réception d'électricité contre paiement, par opposition à une réception selon entente.

☞ **réception selon entente**

purchase

ampère (symbole : **A**)

Unité du système international servant à la mesure du courant électrique.

► Multiple le plus usité :

kiloampère (kA) = mille ampères
en anglais : *kiloampere (kA)*

ampere (A)

année contractuelle

☞ **période contractuelle**

⊗ **année hydraulique**

☞ **année hydrologique**

année hydrologique
Période de douze mois choisie de façon à correspondre à l'écoulement le plus complet possible des précipitations totales, c'est-à-dire au cycle du stockage et du déstockage dans les réservoirs.

► L'année hydrologique définie par Hydro-Québec débute le lundi le plus rapproché du 1er octobre.

► Terme à éviter : « année hydraulique »

water year
hydrological year

⊗ **appel**
☞ **puissance appelée**

apports (hydrauliques)
Ensemble des écoulements de surface et souterrains en provenance d'un bassin versant.

(water) cumulative flow
(water) inflow

⊗ **assistance d'urgence**
☞ **entraide**

⊗ **attache**
☞ **interconnexion**

B

besoins canadiens
Quantité d'électricité, y compris les pertes, que représentent les charges en territoire canadien.

Canadian requirements

besoins globaux
Quantité d'électricité, y compris les pertes, que représente, aux points de production et de réception d'un réseau, la totalité des charges raccordées à ce réseau.

► Les besoins globaux comprennent les besoins québécois et les livraisons hors Québec.

requirements
total system load
total demand

besoins prioritaires
Quantité d'électricité, y compris les pertes, que représentent l'énergie et la puissance à fournir aux municipalités, aux entreprises industrielles ou commerciales et aux clients domestiques du Québec.

priority requirements
primary loads

besoins québécois
Quantité d'électricité, y compris les pertes, que représente, aux points de production et de réception d'un réseau, la totalité des charges situées en territoire québécois et rattachées à ce réseau.

► Les besoins québécois comprennent les besoins prioritaires et les ventes d'énergie excédentaire au Québec.

Québec requirements

bipolaire

Désigne une liaison à courant continu exploitée à l'aide de deux pôles ayant des polarités opposées.

► Éviter d'utiliser le terme « bipôle » comme adjectif. On dira : **liaison** ou **ligne bipolaire** et non « liaison ou ligne bipôle ».

bipolar

⊗ **bipôle**
☞ **bipolaire**

C

c.a.
☞ **courant alternatif**

capacité de production
Quantité d'électricité (généralement exprimée en **mégawatts**) susceptible d'être obtenue à partir des moyens exploités à cette fin (réseau, centrale, etc.).

generating capability

capacité de transport
Charge maximale admissible sur une liaison (ligne, réseau, etc.), compte tenu des caractéristiques physiques et électriques intrinsèques de l'installation de transport considérée.

☞ **capacité d'interconnexion**

transmission capacity

capacité d'interconnexion
Charge maximale admissible sur une liaison d'interconnexion, compte tenu des caractéristiques physiques et électriques intrinsèques de l'installation considérée.

☞ **capacité de transport**

interconnection capacity

⊗ **capacité installée**
☞ **puissance installée**

cas de force majeure
☞ **force majeure**

c.c.

☞ **courant continu**

CCR

☞ **centre de conduite du réseau**

centrale de base

Centrale conçue en vue de fournir la puissance de base d'un réseau et normalement exploitée à cette fin.

☞ **centrale de pointe, puissance de base**

base-load generating station

centrale de pointe

Centrale conçue en vue de fournir de la puissance durant les périodes de forte charge et normalement exploitée à cette fin.

☞ **centrale de base, puissance de pointe**

peak-load generating station

centre de conduite du réseau (sigle : **CCR**)

Lieu où s'effectue la conduite du réseau de production et de transport de l'entreprise, de même que les transactions avec les réseaux voisins.

system control centre

certificat (de commodité et de nécessité publiques)
Autorisation de construire et d'exploiter une ligne d'interconnexion internationale délivrée par un organisme de réglementation à la suite d'une audience publique et de l'approbation gouvernementale.

certificate (of public convenience and necessity)

charge
Puissance absorbée, débitée ou transportée par une installation ou un appareil.

load

charge de base
☞ **puissance de base**

charge interruptible
Charge dont l'alimentation peut être interrompue selon des conditions définies par contrat.

interruptible load

charge maximale
☞ **pointe de charge**

charge minimale
creux de charge
Valeur la moins élevée de la charge au cours d'un intervalle déterminé (journée, semaine, mois, année).

☞ **pointe de charge**

minimum load

circuit (de ligne électrique)
Ensemble de conducteurs formant un système (triphasé ou autre) dans lequel circule un courant électrique.

☞ **ligne (électrique)**

circuit (of an electric line)

cogénération
☞ **production combinée (de chaleur et d'électricité)**

combustible fossile
Substance naturelle à base de carbone provenant de la transformation lente de la matière organique de la terre. Elle constitue une source d'énergie exploitée sous forme solide (charbon), liquide (pétrole) ou gazeuse (gaz naturel).

fossil fuel

comité d'exploitation
Groupe de personnes constitué d'un nombre égal de représentants des parties d'un contrat d'électricité, d'une convention d'interconnexion ou d'une convention d'exploitation, et chargé de veiller à l'application des dispositions de ce contrat ou de cette convention.

► Les décisions unanimes d'un comité d'exploitation constituent des ententes entre les parties contractantes.

operating committee

compensateur
Appareil ou machine qui absorbe de la puissance réactive ou qui en fournit à un réseau.

► On distingue les compensateurs statiques (*static compensators*), qui ne comportent aucune partie mobile, et les compensateurs synchrones (*synchronous compensators*), qui sont des machines tournantes.

compensator

comptage

Ensemble d'opérations qui, au moyen d'appareils de mesure (compteurs), permet de connaître les réceptions et les livraisons d'électricité durant une période donnée.

► Le **comptage** est généralement effectué en vue de la facturation.

☛ **mesurage**

metering

convention de stockage d'énergie

Contrat entre deux réseaux qui a pour objet la livraison d'énergie électrique par un réseau à l'autre réseau, ainsi que la livraison, en retour, d'une quantité d'énergie convenue au premier réseau par le second réseau, en vue d'en retirer des avantages réciproques.

energy banking agreement

convention d'exploitation

Convention d'interconnexion établie entre Hydro-Québec et un autre réseau québécois.

operating agreement

convention d'interconnexion

Contrat servant de cadre aux transactions entre des réseaux interconnectés.

interconnection agreement

convertisseur

Ensemble destiné à convertir le courant alternatif en courant continu ou vice versa et comprenant un ou plusieurs **redresseurs** ou **onduleurs**, un ou plusieurs transformateurs ainsi que divers dispositifs de commande et de protection.

☞ **poste de conversion**

converter

convertisseurs dos à dos

Ensemble de deux convertisseurs dont l'un comprend un ou plusieurs redresseurs et l'autre un ou plusieurs onduleurs, situés dans un même poste, et servant à réaliser des interconnexions asynchrones.

back-to-back converters

cos φ

☞ **facteur de puissance**

courant alternatif (abréviation : **c.a.**)

Courant électrique dont le sens et l'intensité instantanée varient de façon périodique et dont l'intensité moyenne est nulle.

☞ **courant continu**

alternating current

courant continu (abréviation : **c.c.**)

Courant électrique d'une intensité donnée, se propageant toujours dans le même sens.

► Aussi appelé **courant unidirectionnel.**

☞ **courant alternatif**

direct current

courant triphasé

Courant alternatif dont les trois composantes, de même fréquence et de même intensité maximale, sont déphasées l'une par rapport à l'autre d'un angle de 120°.

three-phase current

courant unidirectionnel

☞ **courant continu**

courbe de charge
diagramme de charge

Pour un intervalle de temps spécifié, représentation graphique de l'évolution observée ou prévue de la charge en fonction du temps.

load curve
loading diagram

courbe des puissances classées
monotone des puissances classées

Pour un intervalle de temps spécifié, représentation graphique des charges (puissances) ordonnées selon la durée pendant laquelle elles sont supérieures ou égales à une valeur donnée.

load duration curve

coût évité

Somme d'argent qu'économise un réseau à qui est fournie une quantité supplémentaire d'énergie ou de puissance.

► Bien que le terme « décrément du coût » soit largement utilisé à Hydro-Québec, nous ne croyons pas que ce calque de l'anglais soit correct en français et c'est pourquoi nous proposons de le remplacer.

decremental cost

coût marginal

Coût additionnel de la dernière unité de puissance ou d'énergie produite.

☞ **valeur marginale de l'eau**

marginal cost

coût supplémentaire

Ensemble des frais que représente la production ou le transport d'une quantité supplémentaire d'énergie ou de puissance.

► Bien que le terme « incrément du coût » soit largement utilisé à Hydro-Québec, nous ne croyons pas que ce calque de l'anglais soit correct en français et c'est pourquoi nous proposons de le remplacer.

incremental cost

creux de charge

☞ **charge minimale**

D

⊗ **décrément du coût**
☞ **coût évité**

défaillance
Cessation de l'aptitude d'un dispositif, d'une installation ou d'un réseau, à accomplir une fonction requise.

☞ **déficit de livraison**

failure

défaut
Modification imprévue des caractéristiques électriques d'un réseau ou défectuosité d'un dispositif qui peut donner lieu a une ou à plusieurs défaillances.

fault

déficit de livraison
Pour une période déterminée, quantité d'électricité (puissance ou énergie) qui n'a pu être livrée.

► Éviter d'employer « défaillance » dans ce sens.

☞ **défaillance**

deficiency

délestage
Action qui consiste à couper une charge de son alimentation dans le but de prévenir ou de pallier une situation anormale d'exploitation du réseau (basse fréquence, basse tension, instabilité, surcharge, etc.). Cette action peut être manuelle ou automatique.

load shedding

demande de base
☞ **puissance de base**

demande de pointe
Puissance maximale que les clients d'un réseau appellent en même temps au cours d'une période de référence (heure, jour, semaine, mois, année).

peak demand

départ (de ligne)
Appareillage servant à relier électriquement un poste ou une centrale à une ligne.

line feeder

déstockage (d'énergie)
☞ **stockage (d'énergie)**

déversement
Écoulement du trop-plein des eaux d'un réservoir. Le déversement se fait en laissant passer l'eau soit par-dessus une crête déversante, soit par les vannes d'un évacuateur de crue ou d'un ouvrage régulateur.

spill
spillage

diagramme de charge
☞ **courbe de charge**

disponibilité
État d'un dispositif, d'une installation ou d'une partie d'installation, capable de remplir la fonction qui lui est propre.

availability

diversité
Caractéristique de diverses charges électriques par laquelle les puissances maximales appelées individuelles se produisent généralement à des moments différents.

diversity

diversité saisonnière
Diversité qui existe lorsque les pointes de charge se situent dans des saisons différentes de l'année.

seasonal diversity

E

échange d'énergie
Livraison et réception d'énergie entre des réseaux.

► L'échange d'énergie permet généralement d'optimiser l'utilisation des équipements de production et de transport respectifs de chacun des réseaux.

energy exchange

échange de puissance
Livraison et réception de puissance entre des réseaux.

► L'échange de puissance permet généralement d'optimiser l'utilisation des équipements de production et de transport respectifs de chacun des réseaux.

power exchange

⊗ **écoulement de puissance**
☞ **transit de puissance**

électrode de terre
prise de terre
Conducteur ou ensemble de conducteurs groupés, en contact intime avec le sol et destiné à établir une liaison électrique avec celui-ci.

ground electrode
grounding electrode

énergie accumulée
Énergie correspondant à la quantité d'eau accumulée dans les réservoirs du réseau qui reçoit l'énergie pour stockage.

► Terme à éviter : « énergie emmagasinée »

stored energy

énergie ad hoc
Énergie qui ne fait partie d'aucune des autres classes d'énergie prévues dans les conventions et qui peut être fournie par un réseau à un autre pour des fins spécifiques.

► Terme à éviter : « énergie tertiaire »

tertiary energy

énergie ajoutée (au stockage)
Quantité d'énergie égale à l'énergie fournie pour stockage moins les pertes hydrauliques et électriques subies pendant le stockage.

► Les pertes peuvent être positives ou négatives.

added energy

énergie assurée
Énergie dont la livraison est programmée mais peut être interrompue à la suite d'un préavis.

assured energy

énergie d'appoint
Énergie fournie soit pour suppléer aux ressources de production ou au stockage d'énergie (en eau ou en combustible), soit pour économiser le combustible du réseau qui reçoit cette énergie.

► Termes à éviter : « énergie supplémentaire », « énergie de conservation »

supplemental energy
conservation energy

énergie de base
Énergie résultant de l'utilisation de la puissance de base.

base energy

énergie d'économie
Énergie produite à partir de ressources non renouvelables et utilisée pour remplacer de l'énergie produite à partir d'autres ressources non renouvelables plus coûteuses.

☛ **énergie de remplacement (de combustible)**

economy energy

⊗ **énergie de conservation**
☞ **énergie d'appoint**

énergie de remplacement (de combustible)
Énergie produite à partir de ressources renouvelables et utilisée pour remplacer de l'énergie produite à partir de ressources non renouvelables.

☛ **énergie d'économie**

fuel-replacement energy
fuel-displacement energy

⊗ **énergie d'inadvertance**
☞ **énergie involontaire**

énergie électrique
Produit de la puissance par le temps pendant lequel cette puissance est utilisée.

► Les unités d'énergie les plus connues sont le **kilowattheure**, le **mégawattheure**, le **gigawattheure** et le **térawattheure**.

☛ **puissance**

electric energy

⊗ **énergie emmagasinée**
☞ **énergie accumulée**

énergie excédentaire

Énergie qui constitue un surplus par rapport aux besoins du réseau qui la produit et qui peut être vendue sur une base interruptible.

excess energy

⊗ **énergie ferme**

☞ **énergie garantie**

énergie fournie (pour stockage)

Énergie livrée pour des fins de stockage par un réseau à un réseau voisin qui s'engage à la lui retourner à un moment et à des conditions prédéterminées.

supplied energy

énergie garantie

Énergie qui peut être mise à disposition avec une fiabilité prédéterminée.

► Terme à éviter : « énergie ferme »

firm energy

énergie interruptible

Énergie dont la fourniture peut être interrompue suivant des conditions définies par contrat.

interruptible energy

énergie involontaire

Quantité d'énergie qui résulte de la différence entre l'énergie qui a été transitée par une interconnexion et l'énergie qui était programmée.

► Éviter d'employer « énergie d'inadvertance » car, en français, « inadvertance » signifie : défaut d'attention, d'application à une chose déterminée, erreur, étourderie, mégarde. Par contre le terme anglais *inadvertent* n'a pas ce sens péjoratif.

inadvertent energy

énergie retirée (du stockage)

Quantité d'énergie provenant de l'énergie accumulée et qui est mise à la disposition du réseau qui l'a fournie pour stockage.

removed energy

énergie retournée

Quantité d'énergie égale à l'énergie retirée du stockage moins les pertes hydrauliques et électriques subies par le réseau qui a reçu l'énergie pour stockage, au moment où il retourne cette énergie.

► Les pertes peuvent être positives ou négatives.

returned energy

⊗ **énergie supplémentaire**

☞ **énergie d'appoint**

⊗ **énergie tertiaire**

☞ **énergie ad hoc**

engagement horaire

Pour une heure donnée, quantité d'énergie déterminée qui doit être livrée pendant cette heure.

hourly commitment

entente

Contrat entre réseaux voisins portant sur la livraison et la réception d'électricité, ainsi que sur l'exploitation ou la planification des réseaux.

agreement

entente de compensation
accord de compensation

Accord entre deux réseaux portant sur la remise d'une quantité d'électricité ou d'une somme d'argent par un réseau en vue de compenser une perte subie par l'autre réseau.

compensation agreement

entraide

Action par laquelle un réseau met à la disposition d'un autre réseau, le maximum de puissance possible lorsque ce dernier fait face à une situation d'urgence.

► Éviter d'employer le terme « entraide mutuelle » car, par définition, le terme **entraide** signifie déjà aide mutuelle et, par conséquent, l'adjectif mutuelle est redondant.

► Terme à éviter : « assistance d'urgence »

mutual assistance

entreprise de service public
entreprise d'utilité publique
Entreprise privée ou publique chargée d'assurer des services essentiels à une collectivité (eau, électricité, etc.) moyennant des conditions tarifaires ou autres établies à l'avance et entérinées par les autorités gouvernementales.

► Termes à éviter : « entreprise de service publique » (public qualifie le service et non l'entreprise), « utilité publique »

utility
public utility
utility company

⊗ **entreprise de service publique**
☞ **entreprise de service public**

entreprise d'utilité publique
☞ **entreprise de service public**

exportation
Quantité d'électricité fournie à un réseau extérieur au pays.

► À Hydro-Québec, on utilise quelquefois le terme **exportation** pour désigner les livraisons d'électricité effectuées hors du territoire québécois.

☞ **livraison hors Québec, livraison hors réseau**

export

F

facteur de charge
Rapport de l'énergie consommée pendant une période donnée au produit de la puissance maximale appelée par le nombre d'heures de cette période.

load factor

facteur de puissance
Rapport de la puissance active, exprimée en watts, à la puissance apparente, exprimée en voltampères.

► Autre appellation : **cos** ϕ

power factor

facteur d'utilisation
Rapport de l'énergie produite pendant une période donnée au produit de la puissance installée par le nombre d'heures de cette période.

utilization factor

force majeure
cas de force majeure
Circonstance indépendante de la volonté des parties (inondation ou tempête, par exemple), qui empêche la fourniture ou la réception normale de l'électricité.

act of God
force majeure (condition)

fréquence
Nombre de cycles identiques d'un phénomène ondulatoire par unité de temps (en général, par seconde).

frequency

G

⊗ **génération**
☞ **production (d'énergie électrique)**

gigawatt
☞ **watt**

gigawattheure
☞ **wattheure**

grille de (mise à la) terre
Dispositif de mise à la terre, constitué par une grille métallique enterrée.

ground grid

groupe turbine-alternateur
Ensemble comprenant un alternateur entraîné par une turbine hydraulique.

► Lorsqu'on n'a pas à préciser de quel type de groupe il s'agit et que le contexte le permet, on parle simplement de **groupe**.

☛ **groupe turbo-alternateur**

(hydraulic) turbine-generator unit

groupe turbo-alternateur
Ensemble comprenant un alternateur entraîné par une turbine tournant à grande vitesse (turbine à vapeur ou turbine à gaz).

► Lorsqu'on n'a pas à préciser de quel type de groupe il s'agit et que le contexte le permet, on parle simplement de **groupe**.

☛ **groupe turbine-alternateur**

turbo-generator unit
turbo-alternator unit

GW

☞ watt

GWh

☞ wattheure

H

hertz (symbole : **Hz**)
Unité du système international servant à la mesure de la fréquence d'un mouvement vibratoire comportant une oscillation par seconde.

hertz (Hz)

hydraulicité
Rapport entre les apports hydrauliques constatés au cours de la période considérée (généralement une année) et les apports moyens constatés pour une même période sur un grand nombre d'années (année moyenne).

hydraulicity
water availability

hydroélectrique
Relatif à la production d'électricité par l'énergie hydraulique.

► À Hydro-Québec, cet adjectif s'écrit toujours sans trait d'union.

hydroelectric

Hz
☞ **hertz**

impédance
Dans un circuit parcouru par un courant alternatif, opposition (résistance et réactance) qu'offre le circuit au passage du courant à une fréquence déterminée, et qui est égale au quotient de la tension par le courant.

impedance

importation
Quantité d'électricité provenant d'un réseau extérieur au pays.

► À Hydro-Québec, on utilise quelquefois le terme **importation** pour désigner les réceptions d'électricité provenant de l'extérieur du territoire québécois.

☞ **réception**

import

⊗ **inadvertance**
☞ **énergie involontaire**

⊗ **incrément du coût**
☞ **coût supplémentaire**

indisponibilité
État d'un dispositif, d'une installation ou d'une partie d'installation, incapable de remplir la fonction qui lui est propre.

unavailability

indisponibilité fortuite
Indisponibilité d'un dispositif, d'une installation ou d'une partie d'installation, occasionnée par des circonstances imprévues.

forced outage
unplanned outage

indisponibilité programmée

Indisponibilité d'un dispositif, d'une installation ou d'une partie d'installation, nécessitée par des opérations d'entretien, de construction ou de réparation, prévues dans les calendriers de travaux.

scheduled outage
planned outage

installation

Ensemble défini d'appareillages et de conducteurs, tels que les centrales, les postes et les lignes, pris isolément ou dans leur ensemble.

(electrical) facility
(electrical) installation

interconnexion

Liaison assurant des mouvements d'énergie entre des réseaux.

► Terme à éviter : « attache »

☞ **liaison (électrique), ligne d'interconnexion**

interconnection

interconnexion asynchrone

Interconnexion entre deux réseaux à courant alternatif qui permet de faire passer la puissance de l'un à l'autre, tout en laissant chacun des réseaux libre de régler et de corriger sa propre fréquence.

► Ce type d'interconnexion est généralement effectué au moyen d'installations à courant continu.

☞ **interconnexion, interconnexion synchrone**

asynchronous interconnection
asynchronous tie

interconnexion radiale

Interconnexion ayant son origine en un point de fourniture d'énergie d'un réseau et aboutissant à un point de réception d'un autre réseau, l'un ou l'autre de ces points étant isolé de son réseau.

☞ **liaison radiale**

radial interconnection

interconnexion synchrone

Interconnexion entre deux réseaux à courant alternatif qui permet de faire passer la puissance de l'un à l'autre.

► Les deux réseaux doivent être en synchronisme pour réaliser ce type d'interconnexion.

☞ **interconnexion, interconnexion asynchrone**

synchronous interconnection
synchronous tie

interruption

Arrêt fortuit ou volontaire de livraison ou de réception d'électricité.

☞ **indisponibilité fortuite**

interruption

K

kA
☞ ampère

kiloampère
☞ ampère

kilovar
☞ var

kilovolt
☞ volt

kilovoltampère
☞ voltampère

kilowatt
☞ watt

kilowattheure
☞ wattheure

kV
☞ volt

kVA
☞ voltampère

kvar
☞ var

kW
☞ watt

kWh
☞ wattheure

L

liaison à courant alternatif
liaison en courant alternatif
Liaison dans laquelle circule un courant alternatif.

☛ **liaison à courant continu**

alternating-current link
AC link

liaison à courant continu
liaison en courant continu
Liaison dans laquelle circule un courant continu.

► Certains ouvrages emploient l'expression **liaison à tension continue**.

direct-current link
DC link

liaison à tension continue
☞ **liaison à courant continu**

liaison bipolaire
☞ **bipolaire**

⊗ **liaison bipôle**
☞ **bipolaire**

liaison (électrique)
Toute installation permettant le passage du courant d'un point à un autre.

► Terme à éviter : « lien »

☛ **interconnexion, ligne (électrique)**

(electrical) link

liaison en antenne
☞ **liaison radiale**

liaison en courant alternatif
☞ **liaison à courant alternatif**

liaison en courant continu
☞ **liaison à courant continu**

liaison radiale
liaison en antenne
Liaison ayant son origine en un point de fourniture d'énergie et aboutissant à un point de réception, l'un ou l'autre de ces points étant isolé du reste du réseau.

☛ **interconnexion radiale**

radial link

licence (d'exportation)
Autorisation d'exporter de l'électricité, délivrée par un organisme de réglementation à la suite d'une approbation gouvernementale.

(export) licence

⊗ **lien**
☞ **liaison (électrique)**

ligne à deux ternes
ligne biterne
ligne à double terne
Ligne aérienne comprenant deux ensembles triphasés à courant alternatif sur un même support.

double-circuit line

ligne à double terne
☞ **ligne à deux ternes**

ligne à un terne
ligne monoterne
Ligne aérienne comprenant un ensemble triphasé à courant alternatif.

single-circuit line

ligne bipolaire
☞ **bipolaire**

⊗ **ligne bipôle**
☞ **bipolaire**

ligne biterne
☞ **ligne à deux ternes**

ligne de transport
Ligne aérienne ou souterraine servant au transport de l'énergie électrique à haute tension.

transmission line

ligne d'interconnexion
Ligne assurant des mouvements d'énergie entre deux réseaux.

☞ **interconnexion**

interconnection line
tie line

ligne (électrique)
Installation aérienne ou souterraine servant au transfert de l'énergie électrique d'un point à un autre.

☛ **circuit (de ligne électrique), liaison**

(electric) line
power line

ligne monoterne
☛ **ligne à un terne**

limite de stabilité
Puissance maximale qu'une ligne ou un réseau est capable de transiter sans perte de synchronisme, au moment d'une perturbation.

stability limit

livraison
Quantité d'électricité fournie par un réseau à ses clients.

☛ **exportation**

delivery

livraison hors Québec
Quantité d'électricité fournie à un réseau hors Québec.

☛ **exportation, livraison hors réseau**

out-of-Québec delivery

livraison hors réseau
Quantité d'électricité fournie à un autre réseau.

☛ **exportation, livraison hors Québec**

out-of-system delivery

livraison selon entente
Livraison d'électricité contre des compensations autres que pécuniaires (réception de quantités semblables d'électricité ou octroi de privilèges, par exemple).

delivery as per agreement

M

mégavar
☞ **var**

mégavoltampère
☞ **voltampère**

mégawatt
☞ **watt**

mégawattheure
☞ **wattheure**

mesurage
Ensemble d'opérations effectuées au moyen d'appareils de mesure et qui ont pour but de déterminer la valeur d'une grandeur.

► Ne pas confondre avec le **comptage** qui sert à des fins de facturation.

☞ **comptage**

measuring

mill
Unité monétaire valant un millième de dollar.

► En général, ce terme est utilisé pour exprimer le coût d'un kilowattheure. Un mill par kilowattheure équivaut à un dollar par mégawattheure (1 mill/kWh = 1 $/MWh).

mill

mise à la terre
Établissement des connexions nécessaires pour qu'un point défini d'un appareil, d'une installation ou d'un réseau reste aussi proche que possible du potentiel du sol.

grounding

monotone des puissances classées
☞ **courbe des puissances classées**

multiterminale
Qualifie une liaison à courant continu qui comporte plus de deux postes de conversion.

multiterminal

MVA
☞ **voltampère**

Mvar
☞ **var**

MW
☞ **watt**

MWh
☞ **wattheure**

O

ohm (symbole : Ω)
Unité du système international servant à la mesure de la résistance électrique.

ohm

onduleur
Appareil ou installation permettant de convertir du courant continu en courant alternatif.

☛ **convertisseur, redresseur**

inverter

P

parc (d'équipement) de production
Ensemble des installations et de l'équipement servant à la production de l'électricité et constitué principalement des centrales, des barrages et de l'appareillage qui leur est associé.

☞ **réseau de production et de transport**

generating system

période contractuelle
Période de temps fixée par contrat.

► Dans le cas d'une période de douze mois, par exemple, on parlera d'une **année contractuelle** *(contract year).*

contract period

pertes
Quantité d'électricité consommée par l'équipement de transport, de transformation et de distribution au cours de l'acheminement de l'électricité aux clients.

losses

phase
Conducteur, faisceau de conducteurs, borne, enroulement ou tout autre élément ou ensemble d'éléments d'un système polyphasé, susceptible d'être sous tension en service normal.

phase

point de comptage
Endroit où s'effectue le comptage de l'énergie électrique et de la puissance.

☞ **point de mesurage**

metering point

point de livraison
Point à partir duquel l'électricité est mise à la disposition du client.

delivery point
terminal point
supply terminal

point de mesurage
Endroit où s'effectue le mesurage de l'électricité.

☞ **point de comptage**

measuring point

pointe
☞ **pointe de charge**

pointe annuelle
Valeur la plus élevée de la charge au cours de l'année.

► Dans le cas d'Hydro-Québec, la pointe annuelle se produit en hiver et peut chevaucher deux années civiles, mais elle se situe toujours à l'intérieur de la même **année hydrologique**.

☞ **pointe de charge**

annual maximum load
annual peak load

pointe de charge
pointe
charge maximale
Valeur la plus élevée de la charge au cours d'un intervalle déterminé (journée, semaine, mois, année).

☞ **pointe annuelle, charge minimale**

peak load
maximum load

pôle
Partie d'une installation à courant continu comprenant un redresseur et un onduleur reliés par une ligne de transport, le cas échéant, ainsi que les filtres, l'équipement de commande et tout autre dispositif qui leur sont associés et qui présentent une même polarité de tension par rapport à la terre.

pole

⊗ **poste à courant continu**
☞ **poste de conversion**

⊗ **poste convertisseur**
☞ **poste de conversion**

poste de conversion
Poste électrique comprenant des convertisseurs et dont la fonction principale consiste à convertir le courant alternatif en courant continu ou le courant continu en courant alternatif.

► Il existe trois types de postes de conversion : le **poste onduleur** (*inverter station*) convertit le courant continu en courant alternatif, le **poste redresseur** (*rectifier station*), le courant alternatif en courant continu et le **poste redresseur-onduleur** (*rectifier-inverter station*), le courant alternatif en courant continu et vice versa.

► Termes à éviter : « poste à courant continu », « poste convertisseur »

converter station

poste onduleur
☞ **poste de conversion**

poste redresseur
☞ **poste de conversion**

poste redresseur-onduleur
☞ **poste de conversion**

prévision de la demande
Ensemble des techniques ayant pour but d'évaluer l'évolution future des besoins en électricité d'un réseau à une échéance plus ou moins lointaine.

load forecast

prise de terre
☞ **électrode de terre**

prix plancher
Prix en-dessous duquel la vente n'est plus avantageuse.

floor price

producteur autonome
☞ **producteur indépendant**

producteur indépendant
producteur autonome
Entreprise qui produit ou transforme de l'énergie électrique au moyen d'installations qui lui appartiennent, en vue de vendre cette énergie.

independent power producer
small power producer

productibilité
Quantité maximale d'énergie que l'ensemble des apports hydrauliques permettrait de produire pendant une période donnée (une année, par exemple), dans les conditions les plus favorables.

energy capability

production combinée (de chaleur et d'électricité)
Production d'énergie sous deux formes différentes (électrique et thermique), à partir d'une même source primaire.

► Le terme « cogénération » est un calque de l'anglais. Bien qu'on le rencontre maintenant dans certains textes, nous n'en recommandons pas l'usage.

cogeneration

production (d'énergie électrique)
Obtention d'énergie électrique à partir d'une autre forme d'énergie.

► Éviter d'employer le terme « génération » dans ce sens.

generation (of electric energy)

programme de(s) livraison(s)
Pour une période déterminée, état détaillé des quantités d'électricité qui seront acheminées vers un autre réseau et des moments où seront effectuées ces livraisons.

delivery schedule

puissance
Capacité d'accomplir un travail, qui s'exprime généralement en watts (W), en kilowatts (kW) ou en mégawatts (MW).

power

puissance à court terme
Puissance fournie pendant des périodes d'une semaine ou plus et qui sert à remplacer ou à suppléer la capacité de production d'un réseau.

short-term power

puissance appelée
Quantité d'électricité demandée par les installations électriques et les appareils des clients raccordés au réseau.

► Éviter d'employer le terme « appel » dans ce sens.

demand setup
demand power

puissance de base
charge de base
Valeur minimale de la puissance observée pendant un intervalle de temps déterminé.

► On trouve aussi l'expression **demande de base**.

☞ **centrale de base**

base load

⊗ **puissance de capacité**
☞ **puissance de soutien**

puissance de diversité
Puissance fournie par un réseau qui se trouve hors de sa période de forte charge à un autre réseau qui se trouve en période de forte charge.

diversity power

puissance de pointe
Puissance maximale produite par un réseau pendant une période donnée.

peak power

puissance de réserve
Puissance destinée à compenser les écarts entre la production prévue et la production réelle ou entre les charges prévues et les charges réelles.

reserve capacity

puissance de soutien
Puissance fournie par un réseau à un autre sur une base journalière par suite d'un manque temporaire de puissance.

► Ce manque de puissance peut résulter de la mise hors service forcée d'installations, d'un manque d'équipement ou de conditions d'exploitation inhabituelles ou anormales affectant la capacité de production du réseau demandeur.

► Termes à éviter : « puissance de capacité », « puissance d'urgence »

capacity power
emergency power

⊗ **puissance d'urgence**
☞ **puissance de soutien**

puissance garantie
Puissance qui peut être mise à disposition avec une fiabilité prédéterminée.

firm capacity
firm power

puissance installée
Somme des puissances nominales que peuvent fournir les machines et les appareils de production d'une installation.

► Terme à éviter : « capacité installée »

installed capacity
net capacity resources

puissance interruptible

Puissance dont la fourniture peut être interrompue selon des conditions définies par contrat.

► L'interruption peut être effectuée soit par l'acheteur, soit par le fournisseur.

interruptible power

puissance nominale

Puissance maximale en régime continu pour laquelle une installation est prévue et dimensionnée.

nominal capacity

R

réception
Quantité d'électricité provenant d'un autre réseau ou d'un producteur indépendant.

☛ **importation**

electricity received

réception selon entente
Réception d'électricité contre des compensations autres que pécuniaires (livraison de quantités semblables d'électricité, ou concession de privilèges, par exemple).

electricity received as per agreement

redresseur
Appareil ou installation permettant de convertir du courant alternatif en courant continu.

☛ **convertisseur, onduleur**

rectifier

redresseur-onduleur
Installation comportant un redresseur et un onduleur, et pouvant servir à réaliser des interconnexions asynchrones.

► À Hydro-Québec, on utilise ce terme pour désigner des convertisseurs dos à dos.

rectifier-inverter

régime d'exploitation d'urgence
État dans lequel se trouve un réseau lorsque son exploitation normale est compromise par suite de l'indisponibilité d'une partie de son équipement.

► Dans certains cas, un régime d'exploitation d'urgence peut entraîner une interruption du service aux clients.

☛ **régime d'exploitation normal**

emergency operating conditions

régime d'exploitation normal
État dans lequel se trouve un réseau lorsque tout l'équipement nécessaire à son exploitation est disponible.

☛ **régime d'exploitation d'urgence**

normal operating conditions

rejet de production
Retrait automatique de groupes prédéterminés en vue de préserver l'intégrité d'un réseau au cours d'incidents qui engendrent des anomalies d'exploitation.

generation rejection
generation shedding
generation dropping

réseau
Ensemble défini d'installations, c'est-à-dire d'appareillage, de conducteurs et d'ouvrages divers, connectés entre eux et servant à l'acheminement de l'énergie électrique.

(power) system

réseau de production et de transport
réseau de production-transport
Réseau comprenant les installations et les équipements utilisés pour la production et le transport de l'énergie électrique.

☞ **parc (d'équipement) de production**

bulk power system
generation and transmission system

réseau de transport
Réseau servant à l'acheminement de quantités massives d'électricité sur de grandes distances.

transmission system

réseau d'Hydro-Québec
Ensemble de tous les réseaux appartenant à Hydro-Québec.

► Terme à éviter : « réseau provincial »

Hydro-Québec (power) system

réseau principal
Le plus grand ensemble de réseaux électriques d'Hydro-Québec interconnectés entre eux.

main system

⊗ **réseau provincial**
☞ **réseau d'Hydro-Québec**

réseau synchrone
Ensemble constitué du réseau principal d'Hydro-Québec et des réseaux voisins qui sont interconnectés en synchronisme avec ce dernier.

synchronized system

réseau voisin
Réseau hors Québec ou réseau québécois n'appartenant pas à Hydro-Québec, mais qui est ou pourrait être interconnecté directement avec le réseau de cette dernière.

neighboring system

réseaux interconnectés
Réseaux reliés électriquement par une ou des interconnexions.

interconnected systems

réserve

Capacité de production disponible pour faire face aux avaries d'équipements de production et aux aléas de la demande.

reserve

réserve arrêtée

Capacité de production constituée de groupes prêts à démarrer pour être couplés au réseau.

standby reserve

réserve d'exploitation

Ensemble de la réserve (réserve tournante et réserve arrêtée) au-delà de la puissance nécessaire pour alimenter la charge et qui sert à faire face à diverses situations.

operating reserve

réserve tournante

Capacité de production égale à la différence entre la puissance totale disponible de l'ensemble des groupes de production déjà couplés au réseau et la puissance produite par ces groupes.

spinning reserve

ressource renouvelable

Ressource énergétique qui est disponible continuellement ou qui, lorsqu'elle vient à s'épuiser, redevient disponible après un certain temps.

renewable resource

S

service public
☞ **entreprise de service public**

stabilité d'un réseau
Aptitude d'un réseau à retrouver un régime équilibré caractérisé par le fonctionnement des groupes en synchronisme, après une perturbation.

(power-)system stability

stockage (d'énergie)
Technique consistant à accumuler des apports (hydrauliques, par exemple) durant les périodes creuses, dans le but de les faire servir éventuellement à la production d'énergie électrique.

► On nomme **déstockage (d'énergie)**, en anglais *(energy) release*, l'opération inverse du stockage.

energy banking

surplus d'énergie
Différence entre la capacité de production d'énergie d'un réseau et les besoins des consommateurs.

energy surplus

surplus de puissance
Différence entre la capacité de production et la puissance appelée d'un réseau.

power surplus

synchronisation (de deux réseaux)

Ensemble d'actions sur la fréquence ainsi que sur l'amplitude et la phase de la tension de deux réseaux, effectuées dans le but de remplir les conditions permettant de les coupler.

synchronization (of two systems)

synchronisme

Dans les réseaux à courant alternatif, identité de fréquence entre des machines, entre des parties d'un réseau, ou entre deux ou plusieurs réseaux.

synchronism

T

térawattheure
☞ **wattheure**

thermoélectrique
Relatif à la production d'électricité par l'énergie thermique.

thermoelectric

transit
Livraison d'une quantité d'électricité à un réseau voisin, en un point donné, contre la réception simultanée d'une quantité équivalente d'électricité en un autre point.

wheeling

transit de puissance
Passage d'une quantité d'électricité sur une ligne, entre deux nœuds d'un réseau.

► Terme à éviter : « écoulement de puissance »

power flow
load flow

TWh
☞ **wattheure**

U

⊗ **utilité publique**
☞ **entreprise de service public**

V

V

☞ **volt**

VA

☞ **voltampère**

valeur marginale de l'eau
Valeur de la dernière unité d'énergie productible à partir de sources hydrauliques.

☞ **coût marginal**

marginal value of water

var (symbole : **var**)
Unité du système international servant à la mesure de la puissance réactive.

► Multiples les plus usités :

kilovar (kvar) = mille vars
en anglais : *kilovar (kvar)*

mégavar (Mvar) = 1 million de vars
en anglais : *megavar (Mvar)*

var (var)

vente
Quantité d'électricité livrée contre paiement, par opposition aux quantités d'électricité livrées selon entente.

☞ **livraison selon entente**

sale

volt (symbole : **V**)
Unité du système international servant à la mesure de la tension.

► Multiple le plus usité :

kilovolt (kV) = mille volts
en anglais : *kilovolt (kV)*

volt (V)

voltampère (symbole : **VA**)
Unité du système international servant à la mesure de la puissance apparente.

► Multiples les plus usités :

kilovoltampère (kVA) = mille voltampères
en anglais : *kilovoltampere (kVA)*

mégavoltampère (MVA) = 1 million de voltampères
en anglais : *megavoltampere (MVA)*

voltampere (VA)

W

W

☞ **watt**

watt (symbole : **W**)
Unité du système international servant à la mesure de la puissance (active).

► Multiples les plus usités :

kilowatt (kW) = mille watts
en anglais : *kilowatt (kW)*

mégawatt (MW) = 1 million de watts
en anglais : *megawatt (MW)*

gigawatt (GW) = 1 million de kilowatts
en anglais : *gigawatt (GW)*

watt (W)

wattheure (symbole : **Wh**)
Unité du système international servant à la mesure de l'énergie électrique.

► Multiples les plus usités :

kilowattheure (kWh) = mille wattheures
en anglais : *kilowatthour (kWh)*

mégawattheure (MWh) = 1 million de wattheures
en anglais : *megawatthour (MWh)*

gigawattheure (GWh) = 1 million de kilowattheures
en anglais : *gigawatthour (GWh)*

térawattheure (TWh) = 1 milliard de kilowattheures
en anglais : *terawatthour (TWh)*

watthour (Wh)

Wh

☞ **wattheure**

BIBLIOGRAPHIE

ACADÉMIE DES SCIENCES COMMERCIALES, *Dictionnaire commercial*, Paris, Conseil international de la langue française (CILF), 1987, 812 p.

ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALISATION (AFNOR), *Installations électriques à basse tension*, NF C 15-100, Paris, AFNOR, juin 1976.

BIZEC, René-François, *La recherche sur les énergies nouvelles*, Paris, Éditions du Seuil, 1980, 335 p.

BLACK, H.C., *Black's Law Dictionary*, 5th ed., St. Paul, Minnesota, West Publishing Co., 1979, 1511 p.

CANADIAN ELECTRICAL ASSOCIATION (CEA), Power System Planning and Operating Sections, *Glossary of Preferred Terminology for Interconnection Agreements*, Draft 3, January 1983, 11 p.

CANADIAN ELECTRICAL ASSOCIATION (CEA), Power System Planning and Operating Sections, *Power and Energy Terminology Used in Canadian Interconnection Agreements*, Edmonton, September 1975, 5 p.

CANADIAN ELECTRICAL ASSOCIATION (CEA), Power System Planning and Operating Sections, *Summary of Canadian Interconnection Agreements Terminology*, Edmonton, September 1982, 9 p.

CANADIAN ELECTRICAL ASSOCIATION (CEA), *Static Compensators for Reactive Power Control*, Cantext Publications, Winnipeg, 1984, 207 p.

CEGIBAT, *Les économies d'énergies*, Paris, Eyrolles, 1980, 348 p.

CHARBONNEAU, J.-P., et autres, *Encyclopédie de l'écologie*, Paris, Larousse, 1977, 487 p.

COMITÉ D'EXPLOITATION ONTARIO HYDRO/HYDRO-QUÉBEC, *Entraide mutuelle entre Hydro-Québec et Ontario Hydro selon la convention d'interconnexion*, 87-07.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI), Comité d'études n° 11, *Recommandations pour les lignes aériennes*, vocabulaire, chapitre n° 466, 3e projet, 1983, 41 p.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI), *Dictionnaire CEI multilingue de l'électricité*, Genève, CEI, 1983, vol. 1, 892 p.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI). *Index général du vocabulaire électrotechnique*, Genève, CEI, 1979, 1011 p.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI). *Terminologie pour le transport d'énergie en courant continu à haute tension*, publication n° 633, Genève, CEI, 1978, 49 p.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI). *Vocabulaire électrotechnique international, groupe 05, Définitions fondamentales*, 2e éd., Genève, CEI, 1956, 102 p.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI). *Vocabulaire électrotechnique international, groupe 10, Machines et transformateurs*, 2e éd., Genève, CEI,1956, 92 p.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI). *Vocabulaire électrotechnique international, groupe 25, Production, transport et distribution de l'énergie électrique*, 2e éd., Genève, CEI, 1965, 81 p.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI). *Vocabulaire électrotechnique international, groupe 60, Radiocommunications*, 2e éd., Genève, CEI, 1970, 275 p.

COMMISSION INTERNATIONALE DES GRANDS BARRAGES (CIGB). *Dictionnaire technique des barrages*, Paris, CIGB, 1978, 232 p. et une annexe.

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES GRANDS RÉSEAUX ÉLECTRIQUES À HAUTE TENSION (CIGRÉ). *Compte rendu des travaux de la 27e session*, 30 août - 7 septembre 1978, tome I, Paris, Cigré, 1978.

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES GRANDS RÉSEAUX ÉLECTRIQUES À HAUTE TENSION (CIGRÉ). *Compte rendu des travaux de la 28e session*, 27 août - 4 septembre 1980, tome I, Paris, Cigré, 1980.

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES GRANDS RÉSEAUX ÉLECTRIQUES À HAUTE TENSION (CIGRÉ). *Conception et installation de la partie britannique de l'interconnexion France-Angleterre par câbles 270 kV à courant continu*, rapport 21-02, Paris, Cigré, 1986, 11 p.

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES GRANDS RÉSEAUX ÉLECTRIQUES À HAUTE TENSION (CIGRÉ). *L'utilisation de compensateurs statiques d'énergie réactive dans la station anglaise de la liaison à courant continu de 2 000 MW à travers la Manche*, rapport 14-07, Paris, Cigré, 1986.

CONFÉRENCE MONDIALE DE L'ÉNERGIE. *Terminologie de l'énergie* (dictionnaire multilingue), 2e éd., Pergamon Press, Toronto, 1986, 539 p.

CONSEIL ÉCONOMIQUE DU CANADA, Interconnexions, *Une stratégie énergétique pour demain*, Ottawa, 1985, 233 p.

DERVAUX, Bernard, COULAUD, Alain, *Dictionnaire de management et de contrôle de gestion*, Paris, Dunod, 1986, 233 p.

DION, G., *Dictionnaire canadien des relations du travail*, 2e éd., Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1986, 993 p.

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉNERGIE ET DES MATIÈRES PREMIÈRES DU MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, *Énergies. Sofedir*, Palaiseau, 1980, 120 p.

DOMTAR CONSTRUCTION MATERIALS LTD., *Construction Metrigu.de* (bulletins datés individuellement).

ECONOMIC COUNCIL OF CANADA, *Interconnexions - An Energy Strategy for the Future*, Ottawa, 1985, 207 p.

EDISON ELECTRIC INSTITUTE, Statistical Committee, *Glossary of Electric Utility Terms*, publication No. 70-40, New York, 1970, 86 p.

ELECTRICAL POWER RESEARCH INSTITUTE (EPRI), *Methodology for Integration of HVDC Links in Large AC Systems - Phase 1 : Reference Manual*, Appendix C, EL-3004, Research Project 1964-1, Palo Alto, California, 1983, 6 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), direction des études et recherches, *Épure*, Paris, publication trimestrielle.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), direction des services financiers et juridiques, *Plan comptable*, Paris, EDF, janvier 1977, 2 vol.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), (dossier actualité), *IFA 2000 - La dernière née des liaisons électriques européennes*, Paris, 1986.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Électricité de France - Entreprise nationale, industrielle et commerciale*, collection Notes et Études documentaires, Paris, 1980, 222 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Étude d'impact*, Station de conversion de Bonningues-lès-Calais, Interconnexion France-Angleterre n° 2 (IFA 2), Paris, Sodel, s.d., 36 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *La tarification de l'électricité en France*, Paris, septembre 1987, pagination discontinue.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Les possibilités futures d'exportation d'énergie électrique*, EDF, Paris, 1984, 5 p. et 5 tableaux.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *L'expérience européenne de l'interconnexion des réseaux électriques*, EDF (Journées d'information technique à Niamey), 1983, 23 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Notices techniques du service du transport*, fascicule n° 1, *Conditions auxquelles doivent satisfaire les postes du réseau de transport*, 1983, 83 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Notices techniques du service du transport*, fascicule n° 12, *Structures des postes du réseau de transport*, 1983, 144 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Notices techniques du service du transport*, fascicule n° 18, *La conduite du réseau*, 1979, 83 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Notices techniques du service du transport*, fascicule n° 19, *La conduite des installations*, 1979, 37 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Service des Mouvements d'énergie 1987*, Paris, EDF, février 1988, 40 p.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), Service des Mouvements d'énergie, SGEP - *Système de gestion énergétique prévisionnelle*, 1985.

ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF), *Thésaurus*, 4e éd., Paris, EDF, mai 1982, 2 vol.

FEDERAL INTER-AGENCY RIVER BASIN COMMITTEE, Subcommittee on Glossary, *Glossary of Important Power and Rate Terms, Abbreviations, and Units of Measurement*, U.S. Government Printing Office, 1949, 28 p.

GOUVERNEMENT DU CANADA, *Loi sur l'Office national de l'énergie*, S.R., c. N-6, 1974, 40 p.

GOUVERNEMENT DU CANADA, *Loi sur l'Office national de l'énergie*, S.R., c. N-6, mars 1983, 59 p.

GOUVERNEMENT DU CANADA, *Règlements sur l'Office national de l'énergie, Partie VI*, C.R.C., c. 1056, modifié par DORS/78-173, DORS/86-33, mai 1986, 24 p.

GOUVERNEMENT DU CANADA, *Règlements sur l'Office national de l'énergie, Partie VI*, établis par C.P. 1959-1411, 1974, 30 p.

GOUVERNEMENT DU CANADA, *Règles de pratique et de procédure de l'Office national de l'énergie*, établies par DORS/72-413, modifiées par DORS/73-273, DORS/75-41, 1975, 22 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, Énergie Québec, *Les échanges d'électricité entre le Québec et les États-Unis*, septembre 1979, 15 p.

GRAF, Rudolf F., *Modern Dictionary of Electronics*, Indianapolis, Howard W. Sams & Co., 1977, 832 p.

Grand dictionnaire encyclopédique Larousse, Paris, Larousse, 1982-1985, 10 volumes.

HYDRO-QUÉBEC, Comité de la prévision d'entreprise, *Rapport du groupe de travail sur la terminologie de la demande*, rapport n° 1, février 1980, 31 p.

HYDRO-QUÉBEC, Comité de la prévision d'entreprise, *Rapport du groupe de travail de la terminologie de la demande*, rapport n° 2, décembre 1982, 28 p.

HYDRO-QUÉBEC, direction Environnement, *Vocabulaire des études d'impact sur l'environnement*, édition provisoire, août 1981, 156 p.

HYDRO-QUÉBEC, direction Mouvements d'énergie, *Résumé des contrats*, 1981.

HYDRO-QUÉBEC, directions Conduite du réseau et Distribution, *Code d'exploitation*, Hydro-Québec, Montréal, 1986, 53 p.

HYDRO-QUÉBEC, groupe Marchés externes, directives corporatives : *Gestion des contrats reliés à la vente, l'achat, l'échange et le stockage d'électricité et des services connexes avec les réseaux voisins*, mai 1989, 5 p. ; *Exigences commerciales et de contrôle en matière de mesurage reliés à la vente, l'achat, l'échange et le stockage d'électricité et des services connexes avec les réseaux voisins*, mai 1989, 5 p.

HYDRO-QUÉBEC, groupe Marchés externes en collaboration avec le service Rédaction et Terminologie, *Liste de certains termes et expressions utilisées dans les négociations avec les réseaux voisins*, 85-02-07, 9 p.

HYDRO-QUÉBEC, Information-Cadres, *Les interconnexions avec les réseaux voisins*, vol. 5, nos 7-8, juillet-août 1982, Dossier du mois, 19 p.

HYDRO-QUÉBEC, *Rapport annuel - Annual report.*

HYDRO-QUÉBEC, Relations de presse, *Les Interconnexions avec les réseaux voisins*, juillet 1982, 25 p.

HYDRO-QUÉBEC, service Rédaction et Traduction, division Terminologie et Documentation, *Vocabulaire du programme d'équipement*, projet, octobre 1979, 33 p.

HYDRO-QUÉBEC, service Rédaction et Traduction, *Terminologie des statistiques d'indisponibilité des lignes de transport* (projet), janvier 1976, 11 p.

HYDRO-QUÉBEC, service Terminologie et Diffusion, *Lexique de l'exploitation automatisée du réseau*, (2 fascicules), 1986-1990.

HYDRO-QUÉBEC, service Terminologie et Diffusion, *Vocabulaire de la fonction commerciale*, 1989, 103 p.

HYDRO-QUÉBEC, service Terminologie et Diffusion, *Vocabulaire illustré des lignes aériennes de transport et de distribution d'électricité*, (4 fascicules et 1 index), 1982-1986.

HYDRO-QUÉBEC, service Terminologie et Diffusion, *Vocabulaire illustré des lignes souterraines*, (2 fascicules), 1986-1988.

HYDRO-QUÉBEC, vice-présidence Information et Affaires publiques, *Annuaire d'Hydro-Québec* 1989, 1988, 313 p.

HYDRO-QUÉBEC ET CENTRAL MAINE POWER COMPANY, *Contrat d'électricité garantie*, avril 1987, 60 p., 1 supplément, 4 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET CENTRAL MAINE POWER COMPANY, *Contrat d'électricité garantie*, 1988, 77 p., 3 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET CITIZENS UTILITIES COMPANY, *Contrat d'électricité garantie*, décembre 1986, 16 p., 1 annexe.

HYDRO-QUÉBEC ET CITIZENS UTILITIES COMPANY, *Convention d'interconnexion*, janvier 1988, 17 p., 6 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET COMPAGNIE HYDROÉLECTRIQUE MANICOUAGAN, *Convention d'exploitation*, janvier 1988, 13 p., 6 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET ÉNERGIE NOUVEAU-BRUNSWICK, *Contrat d'énergie et de puissance garanties*, mars 1988, 21 p., 1 annexe.

HYDRO-QUÉBEC ET NEPOOL PARTICIPANTS, NEW ENGLAND ELECTRIC TRANSMISSION CORPORATION ET VERMONT ELECTRIC TRANSMISSION COMPANY, *Convention de stockage d'énergie*, mars 1983, 28 p., 3 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET NEPOOL PARTICIPANTS, NEW ENGLAND ELECTRIC TRANSMISSION CORPORATION ET VERMONT ELECTRIC TRANSMISSION COMPANY, *Convention d'interconnexion*, mars 1983, 28 p., 3 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET NEW ENGLAND UTILITIES, *Contrat d'énergie garantie*, 1985, 42 p., 3 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET ONTARIO HYDRO, *Contrat d'énergie*, s.l.n.d., 21 p.

HYDRO-QUÉBEC ET ONTARIO HYDRO, *Convention d'interconnexion*, février 1979, 12 p., 7 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET VERMONT JOINT OWNERS, *Contrat de puissance et d'énergie garanties*, décembre 1987, 58 p., 1 annexe.

HYDRO-QUÉBEC ET VERMONT JOINT OWNERS, *Convention d'interconnexion*, février 1987, 17 p., 7 annexes.

HYDRO-QUÉBEC ET VERMONT MARBLE COMPANY, *Contrat d'électricité garantie*, 1986, 17 p.

IFA 2 000, *Grands chantiers*, périodique, (s.d.).

INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS (IEEE), *IEEE Standard Dictionary of Electrical and Electronics Terms*, 3e édition, New York, IEEE, 1984, 1173 p.

JACOB, B., *L'expérience européenne de l'interconnexion des réseaux électriques* (Journées d'information technique à Niamey), 1983, 23 p.

KOHLER, Eric Louis, COOPER, William W., LJIRI, Yuji, *Kohler's Dictionary for accountants*, 6th ed., Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1983, 574 p.

LOCHARD, J., *2000 mots pour l'entreprise*, Paris, Institut français de gestion, 1984, 292 p.

McGraw-Hill Dictionary of Scientific and Technical Terms, 3rd ed., New York, McGraw-Hill, 1781 p.

McGraw-Hill Encyclopedia of Science & Technology, 5th ed., New York, McGraw-Hill, 14 vol., 1 index.

NATIONAL ENERGY BOARD (NEB), *The Regulation of Electricity Exports*, June 1987, 75 p.

NORTH AMERICAN ELECTRIC RELIABILITY COUNCIL, *Capacity and Demand (Concepts and Reporting Procedures)*, s.l., 1987, 25 p.

NORTHEAST POWER COORDINATING COUNCIL, *Glossary of Standard Operating Terms*, 1986, 23 p.

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE (ONE), *Électricité : Compendium de termes*, bulletin d'information n° 8, mai 1985, 11 p.

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE (ONE), *Glossary of French-English Terminology Used at the National Energy Board - Glossaire des termes anglais-français utilisés à l'Office national de l'énergie*, Ottawa, août 1982, 90 p.

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE (ONE), *Réglementation fédérale des exportations d'électricité*, Ottawa, juin 1987, 93 p.

ONTARIO HYDRO, *Annual Report*.

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (OCDE), Glossaire de l'énergie, anglais-français, Paris, OCDE, 1982, 352 p.

PÉLISSIER, René, *Les réseaux d'énergie électrique*, 4 tomes, Paris, Dunod, 1975.

Petit dictionnaire du droit, Paris, Dalloz, 1951, 1360 p.

PIRAUX, Henry, *Dictionnaire anglais-français des termes relatifs à l'électronique, l'électrotechnique et aux applications connexes*, 13e éd., Paris, Eyrolles, 1980, 388 p.

PIRAUX, Henry, *Dictionnaire français-anglais des termes relatifs à l'électrotechnique, l'électronique et aux applications connexes*, 4e édition, Paris, Eyrolles, 1968, 202 p.

POLLET, G., et LAVIGNE, J.-C., *Vocabulaire de l'énergie*, Les Éditions ouvrières, Paris, 1982, 187 p.

POUGET, J., *Réseaux électriques*, New York, Masson, 1979, 294 p.

Power, New York, Mc-Graw-Hill, 13 numéros par année.

Revue de l'énergie, mensuel, Paris.

Revue Générale de l'Électricité (RGE), Paris, 11 numéros par année.

ROBERT, Paul, *Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*, 2e éd., Paris, Dictionnaires Le Robert, 1985, 9 vol.

ROCHE, Marcel F., *Dictionnaire français d'hydrologie de surface avec équivalents en anglais, espagnol, allemand*, New York, Masson, 1986, 288 p.

SIZAIRE, Pierre, *Dictionnaire technique de la construction électrique*, Paris, Eyrolles, 1968, 170 p.

SOCIÉTÉ DES ÉLECTRICIENS, DES ÉLECTRONICIENS ET DES RADIOÉLECTRICIENS, *L'interconnexion France-Angleterre de 2 000 MW en courant continu*, Journée d'études du 1er mars 1984 à l'École supérieure d'électricité, Paris, 1984, 75 p.

STONE AND WEBSTER MANAGEMENT CONSULTANTS INC., *Techniques for Analyzing the Impacts of Certain Electric Utility Ratemaking and Regulatory Policy Concepts* (Glossary), prepared for U.S. Department of Energy, New York, 1980, 106 p.

SYLVAIN, Fernand, *Dictionnaire de la comptabilité et des disciplines connexes*, 2e éd., Toronto, Institut canadien des comptables agréés, Toronto, 1982, 662 p.

Techniques de l'ingénieur, Paris.

Transmission & Distribution, mensuel, Edgemont (Pennsylvanie), Andrews Communications.

U.S. DEPARTMENT OF ENERGY, *New England/Hydro-Québec ± 450 kV Transmission Line Interconnection - Phase II, Environmental Impact Statement*, August 1986.

UNION INTERNATIONALE DES PRODUCTEURS ET DISTRIBUTEURS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE (UNIPEDE), Comité de la Communauté Européenne, *Programmes et perspectives du secteur électricité 1978-1983 et 1985-1990*, 8e édition, août/septembre 1978, 57 p. et annexes.

UNION INTERNATIONALE DES PRODUCTEURS ET DISTRIBUTEURS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE (UNIPEDE), *Terminologie utilisée dans les statistiques de l'industrie électrique*, 3e éd., s.l., 1975, 197 p.

UNION POUR LA COORDINATION DE LA PRODUCTION ET DU TRANSPORT DE L'ÉLECTRICITÉ (U.C.P.T.E.), *Terminologie de l'exploitation des réseaux interconnectés de l'U.C.P.T.E.*, Paris, 1969, 127 p.

UNION POUR LA COORDINATION DE LA PRODUCTION ET DU TRANSPORT DE L'ÉLECTRICITÉ (U.C.P.T.E.), *Terminologie de l'exploitation des réseaux interconnectés de l'U.C.P.T.E.*, Vienne, 1978, 297 p. et l'index.

UNITED STATES GENERAL ACCOUNTING OFFICE, *Canadian Power Imports - A Growing Source of U.S. Supply* (Report to the Chairman, Subcommittee on Oversight and Investigations, Committee on Energy and Commerce House of Representatives), April 1986.

Vie électrique, Contacts, mensuel, Paris, Sodel.

WILDI, Théodore, *Électrotechnique*, Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1978, 932 p.

INDEX DES TERMES ANGLAIS

A

A 7
AC link 37
act of God 29
added energy 23
agreement 27
alternating current 16
alternating-current link 37
ampere 7
annual maximum load 46
annual peak load 46
assured energy 23
asynchronous interconnection 34
asynchronous tie 34
availability 21

B

back-to-back converters 16
base energy 23
base load 50
base-load generating station 12
bipolar 10
bulk power system 55

C

Canadian requirements 9
capacity power 51
certificate (of public convenience and necessity) 13
circuit (of an electric line) 14
cogeneration 49
compensation agreement 27
compensator 14
conservation energy 23

contract period 45
contract year 45
converter 16
converter station 47
cumulative flow 8

D

DC link 37
decremental cost 18
deficiency 19
delivery 40
delivery as per agreement 41
delivery point 46
delivery schedule 49
demand power 50
demand setup 50
direct current 16
direct-current link 37
diversity 21
diversity power 50
double-circuit line 38

E

economy energy 24
(electrical) facility 34
(electrical) installation 34
(electrical) link 37
electric energy 24
electricity received 53
electricity received as per agreement 53
(electric) line 40
emergency operating conditions 54
emergency power 51
energy banking 58
energy banking agreement 15
energy capability 48
energy exchange 22

(energy) release 58
energy surplus 58
excess energy 25
export 28
(export) licence 38

F

facility 34
failure 19
fault 19
firm capacity 51
firm energy 25
firm power 51
floor price 48
forced outage 33
force majeure (condition) 29
fossil fuel 14
frequency 29
fuel-displacement energy 24
fuel-replacement energy 24

G

generating capability 11
generating system 45
generation and transmission system 55
generation dropping 55
generation (of electric energy) 49
generation rejection 55
generation shedding 55
gigawatt 64
gigawatthour 64
ground electrode 22
ground grid 30
grounding 43
grounding electrode 22
GW 64
GWh 64

H

hertz 32
hourly commitment 21
hydraulicity 32
(hydraulic) turbine-generator unit 30
hydroelectric 32
hydrological year 6
Hydro-Québec (power) system 56
Hz 32

I

impedance 33
import 33
inadvertent energy 26
incremental cost 18
independent power producer 48
inflow 6
installation 34
installed capacity 51
interconnected systems 56
interconnection 34
interconnection agreement 15
interconnection capacity 11
interconnection line 39
interruptible energy 29
interruptible load 13
interruptible power 52
interruption 35
inverter 44
inverter station 47

K

kA 7
kiloampere 7
kilovar 62

kilovolt 63
kilovoltampere 63
kilowatt 64
kilowatthour 64
kV 63
kVA 63
kvar 62
kW 64
kWh 64

L

licence 38
line 40
line feeder 20
link 37
load 13
load curve 17
load duration curve 17
load factor 29
load flow 60
load forecast 48
loading diagram 17
load shedding 19
losses 45

M

main system 56
marginal cost 18
marginal value of water 62
maximum load 46
measuring 42
measuring point 46
megavar 62
megavoltampere 63
megawatt 64
megawatthour 64
metering 15

metering point 45
mill 42
minimum load 13
multiterminal 43
mutual assistance 27
MVA 63
Mvar 62
MW 64
MWh 64

N

neighboring system 56
net capacity resources 51
nominal capacity 52
normal operating conditions 54

O

ohm 44
operating agreement 15
operating committee 14
operating reserve 57
out-of-Québec delivery 40
out-of-system delivery 40

P

peak demand 20
peak load 46
peak-load generating station 12
peak power 50
phase 45
planned outage 34
pole 47
power 49
power exchange 22
power factor 29
power flow 60

power line 40
power surplus 58
(power) system 55
(power-)system stability 58
primary loads 9
priority requirements 9
public utility 28
purchase 7

Q

Québec requirements 9

R

radial interconnection 35
radial link 38
rectifier 53
rectifier-inverter 53
rectifier-inverter station 47
rectifier station 47
release 58
removed energy 26
renewable resource 57
requirements 9
reserve 57
reserve capacity 50
returned energy 26

S

sale 62
scheduled outage 34
seasonal diversity 21
short-term power 49
single-circuit line 39
small power producer 48
spill 20
spillage 20

spinning reserve 57
stability limit 40
standby reserve 57
static compensators 14
stored energy 22
supplemental energy 23
supplied energy 25
supply terminal 46
synchronism 59
synchronization (of two systems) 59
synchronized system 56
synchronous compensators 14
synchronous interconnection 35
synchronous tie 35
system 55
system control centre 12
system stability 58

T

terawatthour 64
terminal point 46
tertiary energy 23
thermoelectric 60
three-phase current 17
tie line 39
total demand 9
total system load 9
transmission capacity 11
transmission line 39
transmission system 55
turbine-generator unit 30
turbo-alternator unit 30
turbo-generator unit 30
TWh 64

U

unavailability 33
unplanned outage 33
utility 28
utility company 28
utilization factor 29

V

V 63
VA 63
var 62
volt 63
voltampere 63

W

W 64
water availability 32
(water) cumulative flow 8
(water) inflow 8
water year 8
watt 64
watthour 64
Wh 64
wheeling 60

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	3
Notes liminaires	5
Vocabulaire	7
Bibliographie	65
Index des termes anglais	75